# 国内高校信息素养教学效果评价研究系统综述\*

#### ■ 彭立伟¹ 李磊² 潘宏³

<sup>1</sup> 天津师范大学图书馆 天津 300387 <sup>2</sup>天津师范大学文学院 天津 300387 <sup>3</sup>天津农学院图书馆 天津 300380

摘要:[目的/意义]分析国内高校信息素养教学效果评价取得的成效、经验与不足,为后续实证调研提供参考。[方法/过程]基于 CNKI《中国学术期刊(网络版)》数据库,聚焦于信息素养教育与学生学习效果,利用系统综述方法对国内信息素养教学效果评价方法、评价类型、评价主体等进行研究。[结果/结论]国内信息素养教学效果评价利用调查法、量表法、表现评价、小组评价等多种方法,取得了一定成就,但在评价方法的科学化、评价类型的多样化、评价主体的专业化方面还有待提高。

关键词:信息素养 评价 系统综述

分类号: G252

**DOI**: 10. 13266/j. issn. 0252 - 3116. 2019. 23. 017

# 1 引言

20世纪90年代,伴随教育评价成为国际高等教育的焦点,图书情报领域开始通过实证测评学生信息素养水平,证明教育成效并为信息素养教育实践提供参考。进入21世纪后,信息素养评价文献数量开始大量增长,产生了一些综述型文献。在国外,既有传统综述,如 J. Hufford 对2005-2011年间学术与研究型图书馆用户教育的综述[1];也有比较科学规范的系统综述,研究主题涉及健康图书馆信息技能培训效果评价[2]、面对面课程与在线信息素养教育评价对比研究[3]等。2018年,A. Erlinger 通过对图书馆用户教育与信息素养面对面课程的研究,从3331篇文献中遴选59篇文献进行了系统综述,归纳出调查、焦点小组、客观测试、课堂/表现评价、真实性评价、量表与标准化测试7种评价方法[4],为国际信息素养评价提供了很好的参照。

在国内,蒋葵于2009年运用文献计量方法对信息素养评价进行了统计分析,研究范围包括评价标准与具体实践<sup>[5]</sup>,但是聚焦于学生学习效果的信息素养教育评价,尚未见系统综述,本研究计划在已有研究基础上<sup>[4-5]</sup>,进行相关尝试。

# 2 研究方法与过程

#### 2.1 检索策略

CNKI《中国学术期刊(网络版)》数据库收录图书

情报类刊物 68 种,包含 26 种 CSSCI(含扩展版)核心期刊,基本能满足数据需求。在该库中采用专业检索方式,限定文献分类目录为"图书情报与数字图书馆",检索式为 SU = ('信息素养'+'信息素质'+'图书馆用户教育'+'新生人馆教育'+'数字素养'+'文献检索课'+'文检课'+'信息检索课'+'培训'+'讲座') AND SU = ('评价'+'评估'+'评测'+'测评'+'调查'+'实证'+'引文'+'教学效果'),获取文献记录 2 101 条,其中,CSSCI 和核心期刊记录 713 条,检索时间为 2019 年 3 月 2 日。将相关记录导入到 Excel和 E-Study中,利用系统综述对文献进行筛选。

#### 2.2 系统综述

系统综述指利用系统方法收集文献,批判性评价文献,并综合研究结果<sup>[6]</sup>。系统综述通常包括 5 项内容:界定研究问题、制定纳人和排除标准识别相关资料、辩证评价将要纳入的研究、抽取数据、综合结果。与传统综述相比,系统综述聚焦于某一具体问题,更加科学和客观,有利于界定已知和未知的知识边界,促进知识更新<sup>[7]</sup>。它最早起源于医学领域,现已扩展到社会学、心理学、教育学以及管理学等领域。

本研究聚焦于图书馆用户教育、文献检索课和信息素养教学效果评价,研究问题包括信息素养教学效果评价理论和方法有哪些?实际使用的评价方法有哪些?每种评价方法有什么优缺点?文献遴选和评价过

\* 本文系国家社会科学青年基金项目"社会化媒体情境下高校信息素养内容框架与教育实践实证研究"(项目編号:15CTQ013)研究成果之一。 作者简介: 彭立伟(ORCID:0000 - 0001 - 7294 - 9782),副研究馆员,硕士,E-mail:pengliwei@mail.tjnu.edu.cn;李磊(ORCID:0000 - 0002 - 9677 - 5470),助理实验师,硕士;潘宏(ORCID:0000 - 0003 - 0980 - 8607),副研究馆员,硕士。

收稿日期:2018-11-25 修回日期:2019-03-27 本文起止页码:146-152 本文责任编辑:王传清

程由前两位作者共同研讨进行,首先通过阅读篇名、关键词、摘要字段,遴选相关文献;然后通过阅读全文进一步删除相关性较小文献,调整文献归属;最后补充相关记录。文献纳入和排除详细标准如下:

文献纳入标准:围绕图书馆用户教育、嵌入式信息 素养、信息素养课程、测评平台、评价方法的相关研究, 学校类型既包括常规的4年制大学,也包括高职高专 院校;研究对象包括高校大学生、研究生、博士生、远程 学习者等;文献类型包括理论研究与实证研究。

文献排除标准:非高校学生,如高校教师、中小学师生、农技员等;非面向课程的通用的信息素养评价标准文献;论述主题不是以教学评价为主,而是针对学校、地区、跨地区的信息素养问卷调查;评价内容部分比较宽泛、空洞的文献;介绍国外相关经验的文献,如SAHS、PIL项目的介绍等。

# 35 信息素养教学效果评价维度、方法 及分析

国内信息素养评价研究主要涉及评价指标与体系构建,大范围内学生信息素养水平调查、国际评价标准与相关经验介绍、信息素养教育模式及其评价、信息素养教学法与评价、信息素养评价方法与课程评价等。经过对不相关文献的排除,最终获得文献共计248篇,其中理论性文献112篇,实践性文献136篇。这些文献发表时间最早为1995年,前期比较关注文献检索课教学效果评估<sup>[8-9]</sup>,发文数量较少;2004年后文献数量开始大量增长,增加了信息素养评价的内容<sup>[10-11]</sup>。随着所处信息环境的日益复杂,在传统新生入馆教育、培训讲座、课程评价之外,网络课程、MOOC课程、嵌入式、混合式课程评价相继出现,出现了专门的信息素养测评平台<sup>[12]</sup>,对信息素养与大学生成功之间的关系进行了实证研究<sup>[11]</sup>。在20余年的发展历程中,形成了多种评价维度,利用了多种评价方法。

从评价时间维度来看,国内信息素养教学效果评价可分为安置性(开始前)、形成性(过程中)、诊断性(过程中)与总结性评价(结束后),运用案例见文献[13-14]。从评价层次分析来看,可以借鉴企业绩效评价经典理论——Kirkpatrick 的四层次评估模型。Kirkpatrick 模型起步于 20 世纪中叶,后经逐步修订与完善,该模型将评价分为反应、学习、行为、结果 4 个层面<sup>[15]</sup>,反应层面关注学习者情感、态度与感知,主要测量学习者对培训的满意程度以及感知效果,常采用满意度调查表和提问的方式;学习层面关注学习者掌握知识与技能的程度,常采用测试或表现评价的方式在

受控的仿真情境中对学习者进行测评,测评局限于教育情境;行为层面突破了教育情境,是指将学到的知识和技能应用到实践中引起的行为变化;结果层面关注教育对实际工作和生活的长期影响,由于实施困难,在国外信息素养教育领域应用也较少<sup>[4]</sup>。

在国内 20 余年信息素养教育评价发展过程中,利用了考试、问卷调查、量表、访谈、引文、综合报告、焦点小组等多种评价方法(见表 1),进行了层次分析、模糊综合评价、网络分析、多目标决策等多种分析,出现了专门研究评价方法的理论型文献<sup>[16-18]</sup>。参照 Kirkpatrick 的四层次评估模型,国内评价主要局限在反应、学习与行为层面;与国外文献<sup>[4,19-20]</sup>研究成果相比,国内研究注重对评价标准、指标体系与方式的构建,从时间维度来看,前期主要利用问卷调查进行课程评估,利用考试进行成绩测定;除少数文献外<sup>[21]</sup>,缺乏科学的方法运用以及对评价方法优缺点的反思。发展至近几年,评价方法日趋多样化、科学化<sup>[22-23]</sup>。

表 1 信息素养教学效果评价实践型文献利用方法概况

评价方法	数量(篇)	比例(%)	A. Erlinger 文章比例 <sup>[4]</sup> (%)
问卷调查	76	56	49
测试	58	43	34
量表	18	13	25
表现 综合报告	45	33	
评价 引文	10	7	53 表现评价
练习	39	29	41 真实性评价
小组讨论	26	19	5
多种方法	71	52	46

在具体方法运用方面,存在着概念术语的混淆使用、界限不清等问题,如有些研究者将量表或测试法当作问卷调查法。为有效分析,本研究将问卷调查界定为研究人员为了收集被调查者对某个特定问题的态度、价值观、观点或信念等信息而设计的一系列问题<sup>[24]</sup>,主要测量 Kirkpatrick 模型中的反应层面。

量表是指通过运用符号或数字等级指标等对评估 内容进行测定,它是一种方便易用的工具,经常被用于 问卷调查或表现型评价中,与问卷调查相比,量表更注 重理论框架和测量指标的精确性。

测试可分为主观性测试和客观性测试,本研究主要是指客观性测试,它是最传统的、应用比较广泛的成绩评定方法,主要基于行为主义哲学,由教师根据预期目标与教学内容设定试卷进行知识测量。考试内容多以概念、基础性知识为主,重点考查学生对理论知识的掌握程度,包括传统的考试以及对知识层面进行调查并赋予分数的问卷,后者案例包括文献[25-26],题型包括填空题、选择题和开放型问题等,主要测量 Kirkpatrick 模型中的学习层面,有利于了解学生掌握知识

#### 

的程度。如果需要测量学生的行为,即了解学生能够做什么、如何做、效果如何,则需要利用表现评价,包括课堂练习、研究报告、文献综述、引文分析、档案袋评价、观察法等,表现评价主要测量 Kirkpatrick 模型中的学习与行为层面。

#### 3.1 问卷调查

问卷调查法运用比例(56%)最高,进一步验证了 国内实证研究(徐建华指出问卷调查是实证研究中被 最广泛运用的经典的调查方法[27])和信息素养评价领 域研究结论[5]。问券调查领域主要包括新生入馆教育 和信息素养教育课程,面向一次性或系列讲座的评价 文献较少,如文献[28-29]。问卷调查内容程度不一, 长短各异,既有根据国内外信息素养评价标准与指标 体系构建比较全面的问卷,测量内容包括信息意识与 情感、信息伦理道德、信息知识与信息能力[30-31]等(因 为纳入标准限制,此类文献不多);但更多的是针对教 学内容进行测量,调查维度包括学生感知教学态度、内 容方法、效果、满意度、课程反馈意见等。前后问卷对 比和不同教育方法的对比研究有利于突出教育效 果32,比较成功的问卷调查研究会结合量表进行,如 廖敏秀利用 ARCS 动机模型进行了学生自评式问卷调 查,通过与一般教学法对比,调查不同教学方式对学习 动机的影响[33]。

问卷调查法优点在于问卷尤其是电子问卷方便、 易用,易于改写、管理与统计,使用成本低,便于比对, 应用范围广泛,有利于测量学习领域的情感、反应层面 而非行为或认知层面<sup>[4]</sup>,适用于课前学生感知信息素 养水平调研以及课后教学效果满意度分析。其缺点在 于问卷调查主要测量学生感知水平与效果,学生主观 性较强,存在高估自己学习水平、猜测问卷调查者主观 意图与答案的现象,导致调查结果往往浮于表面,难以 有效评价学生学习程度与行为表现。

好的问卷调查设计需要花费大量的时间和精力。 在信息素养教学效果问卷方面,早期问卷调查法应用 存在主观性较强、浮于表面的现象,问卷的使用比较简 单、随意,多数只进行了描述性统计,缺乏预测试与信 效度检验,在问卷研究设计、样本选取和数据分析方面 还有待于进一步加强;近年来有所改观,问卷调查设计 和分析日趋科学化,并开始结合量表。

#### 3.2 量表

运用量表的文献主要发表在 2010 年之后,共 18 篇,仅占 13%,与 A. Erlinger 中数据相比还存在较大差距。与单纯问卷调查文献相比,运用量表的文献在研究设计与数据分析等方法运用方面比较科学、规范,

但也存在将量表视为问卷调查,没有进行明确区分的 文献<sup>[33]</sup>。运用量表的文献主要聚焦于针对教学的态 度与认可度,如文献[34-35]运用量表以了解学生对 翻转课堂与 SPOC 教学的态度;量表有利于通过学生 自我评估调研信息查寻效能,文献[36]进行了此方面 的尝试;此外,量表还有利于调查思维观念问题,文献 [11]针对6个《高等教育信息素养框架》"核心概念" 利用量表进行了调查。

好量表的设计与内容能够体现教师教育期望与目标,无论对教师还是学生都有一定帮助。对教师而言,量表创建过程有利于教师讨论并明确学生学习的价值与目标;由于量表数据翔实,分数测量比较一致,信度较高。对学生而言,量表能提供高质量的评估标准,有利于了解教师、同行甚至是本领域专家的视角与期望;量表强调理解而非记忆能力,因此能促进学生有效学习。但是好的量表的创建过程比较耗时,需要专业训练<sup>[37]</sup>。与此目标相比,国内信息素养教学效果评价量表还有较长的路要走。

#### 3.3 客观化考试

考试是本科生信息素养评价的主要方法之一<sup>[38]</sup>,课堂讲授+上机练习+平时作业+出勤+考试是本科阶段信息素养教育的主要模式,由于考试比较司空见惯,在学术文献中所占比例没有实际比例高,约占43%,而且多数文献都与其它方法配合使用。

考试分为开卷考试和闭卷考试,大多以开卷考试为主<sup>[38]</sup>。根据考试媒介,可分为纸质考试和上机考试。上机考试具有相对灵活性,采取的形式包括建立题库、开发测评平台、根据对应难度和测试指标按比例随机抽取题库<sup>[12,39]</sup>,利用考试酷进行在线考试<sup>[40]</sup>等。考试既可用于形成性评价,在学习过程中对学生知识进行测评<sup>[41]</sup>,也可用于总结性评价,进行期末测试<sup>[42]</sup>。考试范围既以课程为主,也包括新生入馆教育<sup>[43]</sup>。

与国外研究成果相比,国内考试评估主要局限于 具体课程,缺乏经过严格设计的能够应用于评估多所 学校的标准化测试。在考试设计方面,比较随意,缺乏 严谨的设计与科学的数据分析,只有少数文献进行了 数据的进一步分析,其中,文献[26]设计比较严谨,采 取了预测试方法;文献[44]对考试的信度、效度、区分 度或关联效度等进行了分析;文献[41]针对测验结果 采用 P 值检验、独立样本 T 检验、成绩频率描述从试 卷、试题难易程度、成绩分布情况进行了进一步分析。

考试方法运用历史悠久,具有一定优势:第一,对 授课教师而言,考试设计、评分和统计相对简单。第 二,对已经习惯于考试的学生而言,考试分数有案可 查,不易产生对成绩公正性的猜疑,因此,比较重视考试成绩。第三,通过前后测试、增加考题长度等方式,可以有效增加考试信度。

但是,在以应试教育为主的大背景下,考试也存在一些不足:第一,就测量内容而言,考试主要以将教学目标切分为较小的知识点为主要形式,考察的是学生对知识点的识别能力而非回忆能力(如大一新生80%凭借常识也可以辨别正确答案<sup>[26]</sup>),难以测量"如何做"的知识,也不能测量分析、综合、评估等高阶思维技能,不能测量学生的实际操作过程与技能,因此,往往难以测量有效教学。第二,考试成绩往往会影响教师声誉、学生奖学金、升学等因素,容易导致学生以考试标准作为学习价值标准,为了考分而学习,而忽视对实际学术、生活以及工作相关能力的培养。

#### 3. 表现评价

表现评价主要测量学生在仿真或真实情境中的表现,既可以观察学生实践过程,也可以针对实践结果进行评价。国内应用的方法主要包括综合报告、练习、引文分析法等。

综合报告内容一般包括选题、文献检索工具、策略与流程、综述内容写作(选题背景、现状、问题、趋势、研究讨论)等,形式包括撰写检索报告、综述报告或制作ppt等。综合报告有利于考察学生利用信息解决问题的能力,促进学生学以致用,与学科专业教师的合作有利于提升报告效果。

采用综合报告的文献共 45 篇,约占 33%。1998 年,黄孟黎利用此方法考察学生文献检索能力<sup>[45]</sup>; 2016 年,花芳从选题、资料查找、管理、利用以及学习 效果自我评价 5 个方面设计了报告模板,考察学生在 检索、分析、推理、评价方面的行为表现<sup>[46]</sup>,为以后利 用报告进行评价提供了很好的借鉴。

综合报告也存在一些不足:教学评价受限于任课教师的专业素养;大规模通识课程学生人数过多,教师精力有限,难以有效实施;存在查重与抄袭问题;教师主观性强等。为克服报告单一考核模式的弊端,文献[47]进行了考核方式改革,采取"平时成绩+理论考试+实习报告"的三元考核法,取得了更好的成效。

引文分析法既可与报告相结合进行评价,如文献 [48]设置6个指标评价研究报告,与引用相关的指标 包括参考文献来源是否专业,引用数据是否准确、合理 和全面;其余指标包括论据是否准确、恰当,结构是否 合理、突出重点,课堂讨论是否踊跃,问题表述是否妥 切等,为有效进行引文相关评价提供了参考。引文数 量与规范性在一定程度上能体现学术规范性的发展, 1998年,黄莉娟对湖南师范大学 A(未开文检课)、B(开文检课)两系 91、92级毕业论文引文情况进行了比较,研究发现,A 系有引文论文数仅占 48%,平均引文量仅为 0.5篇;B 系约占 86%,平均引文量为 6.0篇;两系学生以引用 3-4篇者最多<sup>[49]</sup>。发展至近几年,引文评价法不仅关注文献数量与时间<sup>[50]</sup>,而且将引文法用于文献检索,针对引文规范性(按照《参考文献格式国家标准(GB-T-7714-2005)》)与参考文献期刊来源(是否 WOS收录期刊或 JCR 中顶级期刊)进行评价<sup>[51]</sup>。

课堂练习是信息素养日常教学中常用的教学和评价方式,但展开详细论述的文献较少。有效的练习应设置一定的教学情境,通过案例教学,让学生进行科研实践<sup>[13]</sup>;也可以根据社会对教育的期望以及工作需求,服务于高校学生职业发展,设置各种场景,构建公务员、教师教育、专业技术人员、公司职员、考研人员、创业人员等文检课实用型检索题库<sup>[52]</sup>,考察学生信息检索与评价能力。课堂练习可与课后反思作业配合使用,在每完成一个主题内容的学习之后,要求学习者完成相应的反思作业,反思学习过程和知识点,培养元认知能力<sup>[53]</sup>。除零散的练习外,还可以建立平时练习系统,复习理论知识并练习检索技能<sup>[39]</sup>;还可以通过小组合作形式进行评价。

表现评价有利于摆脱问卷调查的主观性、考试评价对知识测量的局限性,有利于观察学生在真实或仿真的复杂、模糊情境中的实践过程,或者通过任务成果对学生行为进行测量。表现评价能够测量高阶思维技能,评估方法和内容与教育目标紧密相连,由于评估是在一定语境中进行,有利于保障评价的信度和效度,而且有利于知识的迁移<sup>[52]</sup>。但表现评价的实施比较费时、费力,如果班级人数较多,执行起来有一定困难。

#### 3.5 小组评价

小组评价文献共 26 篇,约占 19%。其方式包括两种,一种是小组合作学习并评价;另一种是专门组织小组评价学习效果。国内应用方式主要为前者,如广州医科大学教研室组织学生分成小组,利用 15 组情境材料自拟项目课题进行合作,并进行组内和组外评分<sup>[54]</sup>。分组是小组学习并评价的一个重要环节,一般以 4-6人组成小组最为合适<sup>[55]</sup>。小组评价有利于同时搜集多位同学的描述性数据,但在组织上需要教师提前设计好结构化问题,针对搜集数据进行综合和编码也比较花费时间;同时,利用小组评价时还应避免同学"搭便车"现象。

### 4 研究发现与讨论

从1995年孙济庆发表《化学化工文献检索课程评

估小结》一文,信息素养教学效果评价研究已有 20 余年,在评价方法方面从早期的利用问卷调查、考试发展到利用量表、表现评价等各种方法,评价方法日趋科学化,但也存在一些不足。未来实践应在明确当前研究不足的基础上,结合各种评价方法的优缺点,选择适合方法进行评价。另一方面,还应加强评价类型的多样化,实施评价主体的规范化,促进评价理论与实践的发展。

#### 4.1 评价类型多样化

目前,国内信息素养教育的主要形式包括新生人馆教育、信息检索课程、嵌入式课程、混合式课程与培训讲座,信息素养评价实践主要局限于前几项,尽管一次性讲座是目前大多数图书馆用户教育的主要方式,但相关评价文献较少。

4.1.1 新生入馆教育 新生入馆教育是多数图书馆 普遍开展的教育方式,有8篇文献对其教育成效进行 了测评,测评维度包括新生对图书馆布局、资源、借阅 规则的认知度以及对入馆教育方式、培训效果的满意 度等。测评方法以问卷调查法(7篇)为主,上机测试 为辅(3篇),其中,江苏大学、暨南大学、陕西师范大 学、上海大学开发了新生入馆教育系统和平台,提高了 成效评价效率与图书馆服务水平<sup>[56]</sup>。未来,入馆教育 测评应扩大测评平台的开发和应用,运用量表、测试、 表现评价等多种方法进行综合测评;在测评时间上,可 以从培训结束后延长至半年或一年后;在评价层次上, 从反应与学习层面向行为层面转移。

4.1.2 课程评估 课程评估是国内信息素养教学效果评价的重要组成部分,课程名称包括文献检索课、信息检索课、信息素养教育等,课程类型包含学分与无学分课程、必修与选修课程、面对面课程、在线课程、混合式课程以及嵌入式课程等;课程评价研究主要包括现状调研、模式、方法、综述、教学效能研究、课程评价指标体系构建等。评价维度包括教师教学水平(教学内容、教学设计与组织、教师态度与素养等)、学生学习需求、学习效果与反应(测试、问卷、报告、引文等)、教学大环境(人员数量、教学环境与设备)评价等;评估主体包括管理者、教师同行、学生等,除任课教师或合作教师对课程进行评价外,高校教务处或研究生处课程评价系统也是信息素养教育评价的重要组成部分,缺乏跨校区的同行或信息评价专家的合作评估。

在课程评价方面,采用了多样化的评价方式,积累了较丰富的经验。但是目前课程评价主要局限在 Kirkpatrick模型的反应、学习、行为3个层面,而针对结果层面的长期评价文献较少。长效评价既需要教师重视,也需要学校管理部门从制度层面加以配合,还需要 和用人单位保持沟通,执行起来有一定难度,在国外,信息素养教育长效评价已经开展,国内有待实践。

4.1.3 图书馆讲座评价 针对一次性图书馆用户教育讲座效果评价,文献[28]基于 Altmetrics 建立了图书馆用户教育评估模型,并从微信平台通知阅读量、点赞量、培训人数、培训课件下载等方面对 10 次讲座进行了数据分析;文献[57]设计了问卷和量表对北京大学图书馆一小时讲座进行了有益尝试。相关研究有利于评估用户教育效果,但评价主体并非培训师,评价内容浮于具体讲座内容之外,没有聚焦于学习过程中学生学习效果的评价。

一次性讲座是大部分图书馆都在开展的主要培训方式,由于时间有限,一次性讲座内容经常以具体数据库或某一工具的利用为主,容易忽略学生批判性思维观念以及信息素养阈概念的培养。因此,对培训师而言,应充分利用前后测试或问卷调查、一分钟文章或疑点调查等评价方法,灵活运用雨课堂、问卷星、番茄表单或一起写等技术,加强学生学习效果评价,促进学生学习效果提升。另外,在培训设计方面设计系列内容,吸引同学的长期参与,并进行长期跟踪,评价培训效果。

#### 4.2 评价主体的专业化

目前,国内信息素养教育的评价研究主要是在评 估指标体系的确立和大范围或宽泛的信息素养水平调 研等方面,虽然也开始了信息素养教学效果评价实践, 但评价的主体多是从事相关教育的图书馆馆员和院系 合作教师,尚未设置专门的全职评估馆员。全职评估 馆员专门、独立负责评估活动的组织与实施,能够将评 估结果直接向馆长汇报。全职评估馆员作为一个专门 的岗位出现在 2000 年后的美国[58],需要具备正式评 估的理论知识、教学与展示能力、合作能力、领导能力 等,能够带领团队评估用户行为与需求,分析和汇报评 估数据。2017年1月,美国大学与研究图书馆协会通 过了《优秀评估馆员与协调馆员能力指标》[59],包含11 项指标与52项具体能力指标,从评估知识、伦理、方法 与策略、研究设计、数据收集与分析、交流与汇报、宣传 与营销、协作、领导、管理、培训能力等方面对评估馆员 做出了明确规定,为国内提供了很好的借鉴。优秀的 评估专家具备丰富的评估知识,能够对合作对象进行 科学培训,保障评估的信度与效度,通过评估提升学生 信息素养水平。评估主体的专业化应是国内信息素养 教学效果评价的一个重要方向。

#### 5 结语

信息素养教学效果评价是图书馆成效评估的一个

重要部分,它能够体现学生的学术成就与图书馆的关系,已经日益受到国外图书馆的重视,如北美图书馆2012-2016年度开展了"评估在行动"项目,并通过颁布《优秀评估馆员与协调馆员能力指标》等制度促进评估工作的执行。国内在信息素养教育方面虽然也开展了包括新生人馆教育、面对面课程、MOOC课程以及混合式课程等丰富多彩的教育实践活动,利用问卷调查、量表、表现评价等多种方法开展评价,但在评价方法、类型、主体等方面还存在一些不足。未来,我国应通过政府部门、图书馆专业协会、高等教育学会、学校、图书馆、信息素养教师及院系合作教师、学生、第三方评价机构等多方合作与努力,逐步实现评价工作的制度化、评价方法的科学化、评价类型的多样化、评价主体的专业化,进一步实现信息素养教育评价研究从宏大叙事转向精准化、深度化、科学化的具体实践。

#### 参考文献:

- [ HUFFORD J R. A review of the literature on assessment in academic and research libraries, 2005 to August 2011 [J]. Portal-libraries and the academy, 2013, 13(1): 5-35.
- [2] BRETTLE A. Evaluating information skills training in health libraries; a systematic review [J]. Health iformation and libraries journal, 2007, 24(s1); 18 37.
- ZHANG L, WATSON E M, BANFIELD L. The efficacy of computer assisted instruction versus face-to-face instruction in academic libraries: a systematic review [J]. The journal of academic librarianship, 2007, 33(4): 478 484.
- ERLINGER A. Outcomes assessment in undergraduate information literacy anstruction; a systematic review [J]. College & research libraries, 2018, 79(4): 442 79.
- [5] 蒋葵. 我国大学生信息素养评价研究的文献计量分析[J]. 大 少学图书馆学报,2009,27(5):82-85.
- [6] COOK D J, MULROW C D, HAYNES R B. Systematic reviews: synthesis of best evidence for clinical decisions [J]. Annals of internal medicine, 1997, 126(5):376.
- [7] 邱璇. 系统综述———种更科学和客观的综述方法[J]. 图书情报知识, 2010 (1): 15-19.
- [8] 孙济庆. 化学化工文献检索课程评估小结[J]. 大学图书馆学报,1995,13(6):44.
- [9] 吕建辉. 理工院校文献课教学效果的调查分析[J]. 大学图书馆学报,1996,14(1):71-72.
- [10] 曾晓牧,孙平. 高校图书馆的信息素质评价[J]. 情报资料工作,2004(4):77-79,76.
- [11] 黎景光. 面向学生成功的大学生信息素养评估实证研究[J]. 图书情报工作, 2016, 60(23): 46-54.
- [12] 赵飞,肖珑. 大学生信息素养评测研究[J]. 图书馆论坛, 2016 (2): 106-113, 135.
- [13] 郭燕平. 案例教学中的信息素质过程性评价应用实践[J]. 情报杂志, 2011, 30(S1); 249-250.
- [14] 欧群. MOOC 环境下混合式信息素养教学模式研究[J]. 图书

- 情报工作, 2015, 59(14): 85-89.
- [ 15 ] KIRKPATRICK D L, KIRKPATRICK J D. Evaluating training programs; the four levels [ M ]. 3rd edition. San Francisco; Berrett-Koehler Publishers, 2006.
- [16] 徐文静. 高校图书馆用户教育评估方法初探[J]. 图书馆工作与研究, 2012 (11): 71-73.
- [17] 卢敏. 大学生信息素养评价方法浅析[J]. 现代情报, 2014, 34 (12): 141-144.
- [18] 张长亮,王晰巍,贾若男,等. 信息生态视角下新媒体信息素养评价指标及评价方法研究[J]. 情报资料工作,2017(4):23-29
- [19] SCHILLING K, APPLEGATE R. Best methods for evaluating educational impact: a comparison of the efficacy of commonly used measures of library instruction [J]. Journal of the Medical Library Association, 2012, 100(4): 258-69.
- [20] WALSH A. Information literacy assessment: where do we start?
  [J]. Journal of librarianship and information science, 2009, 41
  (1): 19 28.
- [21] 何钧. 信息检索课课程成绩评定的思考与研究[J]. 图书馆杂志, 2006, 25(10): 69-71.
- [22] 吴建华,王静宇. 故事驱动的信息素质教育游戏研究[J]. 图书馆论坛, 2017, 37(1): 26-32.
- [23] 朱世琴, 吉久明. 基于混合式学习的文献检索公选课改革研究——以华东理工大学为例[J]. 图书馆杂志, 2019, 38(1): 48-53.
- [24] 徐建华,路锦怡,李媛,等. 2015 年我国图书馆学期刊问卷调查 法文章计量分析[J]. 图书与情报, 2016 (6): 124-128.
- [25] 徐奎. 循证医学对医学生信息素养和科研能力的影响[J]. 河南图书馆学刊, 2016, 36(7): 95-97.
- [26] 周剑. 本科生信息检索能力实证分析——兼论《文献检索》课程改革[J]. 中国图书馆学报, 2013, 39(2): 121-129.
- [27] 徐建华. "图书馆学与问卷调查研究"专题引言[J]. 图书与情报, 2014 (6): 23.
- [28] 侯志爱,尚晓宇. 基于 Altmetrics 的高校图书馆用户教育评估模型构建[J]. 现代情报, 2017, 37(5): 116-120.
- [29] 汤罡辉,倪莉,曾志芳,等. 基于松散合作模式的信息素养教学调研——以中山大学图书馆为例[J]. 图书馆论坛,2012,32(3):59-65,112.
- [30] 冯艳光,李微娜. 文献检索课对大学生信息素养的影响研究 [J]. 教育教学论坛, 2012(37): 17-18.
- [31] 谭亮,陈燕,楚存坤. 基于研究性学习的信息检索课教学效果 实证研究[J]. 大学图书馆学报, 2014, 32(2): 72-75.
- [32] 顾微微. 对文献检索课教学效果的统计学分析[J]. 大学图书情报学刊, 2001(1): 36-38.
- [33] 廖敏秀. 利用 ARCS 动机模型提升信息素养学习动机的策略研究[J]. 图书情报工作, 2016, 60(20): 46-51.
- [34] 罗国锋. 结合慕课的多评型文献检索课翻转课堂构建[J]. 图书馆学研究, 2015(23): 7-14.
- [35] 罗国锋. 文献检索课 SPOC 混合教学模式构建与实践[J]. 图 书馆论坛, 2016, 36(4): 72-78.
- [36] 于雅楠, 顾萍, 韩玺, 等. 信息检索课与大学生信息查寻自我效

## 第63卷第23期 2019年12月

- 能关系的实证研究[J]. 图书馆建设, 2014(10): 83-87.
- [37] OAKLEAF M. Dangers and opportunities: a conceptual map of information literacy assessment approaches [J]. Portal-libraries and the academy, 2008, 8(3): 233-253.
- [38] 洪跃,付瑶,杜辉,等. 国内高校图书馆信息素养教育现状调研分析[J]. 大学图书馆学报, 2016, 34(6): 91-100.
- [39] 曾媛,吉久明,孙济庆. 文献检索课程设计与教学效果相关性分析[J]. 图书馆杂志, 2018, 37(7): 107-112.
- [40] 杨菲,王晓文. 泛在网络环境下信息检索课教学创新与实践 [J]. 黑龙江科技信息, 2016(18): 164-165.
- [41] 朱雪莲,赖晓军. 实践解读形成性评价在《计算机与信息技术基础-计算与信息素养》课程建设中应用[J]. 吉林广播电视大学学报,2017(8):27-28,52.
- [42] 彭迪,兰艳玲. "信息检索"课试卷分析对教学改革的启示[J]. 江苏科技信息,2017 (17):56-58.
- [43] 王娟, 詹华清, 蒋永新. 开放式新生人馆教育及成效评价[J]. 科技情报开发与经济, 2010, 20(19): 17-19.
- [44] 胡兆芹, 苏健. 基于统计学的高校信息素质教育质量评估[J]. 情报探索, 2012(10): 10-12.
- [45] 黄孟黎. "文检课"考试方法探索[J]. 图书馆杂志, 2003, 22 (5): 69-70.
- [46] 花芳. 以情报素养培养为目标的《文献检索与利用》课程教学内容的设计与模块化[J]. 图书情报工作,2016,60(16):86-92.
- [47] 刘竟,李明娟,张晓阳. 文检课考核方式研究与改革实践[J]. 图书馆学研究, 2012(13): 13-15.
- [48] 张宏. 嵌入学科课程的信息素质教育教学实施与效果分析——以《禁毒学》为例[J]. 图书馆论坛, 2014, 34(12): 73-77.
- [49] 黄莉娟. 从毕业论文引文状况看文献检索课的必要性[J]. 图书馆,1998(2):65-66,68.

- [50] 焦海霞,张晓阳,左健民. 基于引文与多目标决策的研究生学术信息素养评价研究[J]. 情报杂志,2014,33(5):170-174,124.
- [51] 高冉,张波涛,茹海涛. 运用阈概念将信息素养教育嵌入环境 科学专业的实践及效果评估[J]. 图书情报工作,2016,60 (7):54-58,66.
- [52] 张会珍. 服务高校学生职业发展的文检课实用型检索题库研究[J]. 图书馆杂志, 2010, 29(11): 61-63, 74.
- [53] 张莉. 活动理论框架下的合作式信息素质教育活动系统研究 [J]. 图书情报工作, 2013, 57(18): 73-79.
- [54] 吕娜娜, 闫微, 邓小茹, 等. 项目教学法在信息素养教学改革中的应用[J]. 中华医学图书情报杂志, 2017, 26(1): 75-78.
- [55] 易斌. 谈 PBL 模式在高校信息素质教学中的应用[J]. 图书馆工作与研究, 2008 (10): 95-97.
- [56] 汪满容,刘桂锋,杨国立. 一种新型自主式新生人馆教育培训系统的设计与实践——以江苏大学图书馆为例[J]. 现代情报,2014,34(5):135-138.
- [57] 杨旭. 北京大学图书馆—小时讲座(学术性电子资源部分)服务质量评估调查[J]. 科技信息(科学教研), 2007 (24): 552 554.
- [58] 曾粤亮. 高校图书馆评估馆员能力标准的制定与启示[J]. 图书情报知识, 2017(1): 40-48.
- [59] ACRL. ACRL Proficiencies for Assessment Librarians and Coordinators [EB/OL]. [2018 11 10]. http://www.ala.org/acrl/standards/assessment\_proficiencies.

## 作者贡献说明:

彭立伟:构思,收集、整理、分析研究资料,撰写论文; 李磊:参与系统综述过程;

潘宏:审核与修改论文。

# A Systematic Review on the Assessment of Information Literacy Teaching Effectin Higher Education

Peng Liwei<sup>1</sup> Li Lei<sup>2</sup> Pan Hong<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Tianjin Normal University Library, Tianjin 300387

<sup>2</sup> College of Literature, Tianjin Normal University, Tianjin 300387

<sup>3</sup> College Library Tianjin Agricultural, Tianjin 300380

Abstract: [Purpose/significance] By analyzing the effectiveness, experience and deficiencies of information literacy teaching assessment in domestic universities, the paper aimed to provide reference for subsequent empirical research. [Method/process] Based on the articles in China Academic Journal Network Publishing Database, and focusing on the effect of information literacy teaching and student learning, this paper discussed the assessment methods, types, and subjects using systematic review method. [Result/conclusion] The effectiveness of information literacy assessment used various methods (such as survey, scale, performance assessment, and group evaluation), and it had achieved certain achievements. However, the scientification of assessment methods, the diversification of assessment types, and the professionalization of assessment subjects still need to be improved.

Keywords: information literacy assessment systematic review